

# Навіны

# пчалярства

Снежань 2022 г. № 6 (49)

## Гонар Беларусі

2 лютага спаўняецца 185 гадоў з дня нараджэння



### Кастусь Каліноўскага

1938 – 1964

Палітычны дзеяч, публіцыст, паэт. Адзін з кіраўнікоў паўстання 1863-1864 гадоў на землях Беларусі і Літвы.

Нацыянальны герой Беларусі, чалавек, які ўпершыню паставіў пытанне аб узнёўленні беларускай дзяржаўнасці і ўсё свядомае жыццё прысвяціў барацьбе за лепшую долю свайго народа.

*Бывай здаровы, мужыцкі народзе,  
Жыві ў шчасці, жыві ў свабодзе,  
І тым часам спамяні Яську тваго,  
Што загінуў за праўду для дабра Твайго.*

## Вядомая постаць

25 студзеня спаўняецца 85 гадоў з дня нараджэння



### Уладзіміра Высоцкага

1938 – 1980

Рускі музыкант савецкага перыяду, акцёр, паэт, аўтар соцень песень на ўласныя вершы.

Шматлікія яго песні сталі народнымі (гэта значыць іх ведала практычна ўсё насельніцтва СССР), а імёны герояў гэтых песень сталі намінальнымі. І гэта нягледзячы на тое, што ні яго песні, ні само яго імя ў афіцыйных сродках масавай інфармацыі СССР практычна не згадваліся.

Высоцкі напісаў каля 700 песень і вершаў, выканаў каля трыццаці роляў у фільмах, выступаў у тэатры, аб'ездзіў з канцэртамі ўсю краіну і свет. Высоцкі закранаў у гады строгай цензуры забароненыя тэмы (напрыклад, ураннія гады выконваў блатныя песні), спяваў аб паўсядзённым савецкім жыцці і аб Вялікай Айчыннай вайне — усё гэта і прынесла яму шырокую папулярнасць.

*Я не люблю себя, когда я трушу,  
Досадно мне, когда невинных бьют,  
Я не люблю, когда мне лезут в душу,  
Тем более, когда в нее плюют!*

*Когда я отпою и отыграю,  
Где кончу я, на чем — не угадать?  
Но лишь одно, наверное, я знаю:  
Мне будет не хотеться умирать.*

*В этом мире я ценю только верность.  
Без этого ты никто и у тебя нет никого.  
В жизни это единственная валюта,  
которая никогда не обесценится.*

## Паважаныя бортнікі, пчаляры Беларусі!



**Кіраўніцтва аб'яднання "Бортнік" віншуе Вас з нагоды надыходзячых свят -**

**Нараджэння Хрыстова і Новага 2023 года.**

Навагоднія святы дораць нам надзею на шчасце і поспех, аб'ядноўваюць нас у светлых пачуццях – у любові да родных і блізкіх, да свайго дома, да нашай Радзімы.

У пераднавагодні час мы падводзім вынікі пражытага, адыходзячага года, і складаем планы на будучы год.

У адыходзячым 2022 годзе "Бортнік" праводзіў работу па развіцці пчалярства як у межах арганізацыі, так і Беларусі. Аказвалі дапамогу інфармацыйна па тэхналогіі галіны праз семінары, кансультацыі, вандроўкі. Пасля 2-гадовага перапынку (па прычыне каранавірусу) праведзена свята "Адкрыццё пчалярскага сезону".

Пчаляры атрымалі добры ўраджай мёду, у некаторых рэгіёнах нават рэкордны. Пчаліныя сем'і добра выйшлі з зімоўкі і добра пайшлі ў зімоўку. Маём параўнальна лепшыя вынікі па эпізаатычнай сітуацыі па вараатозу.

Разам з тым, яшчэ ў большай ступені абвастрылася праблема з рэалізацыяй пчалярскай прадукцыі. У выніку многія пчаляры пайшлі на скарачэнне колькасці пчаліных сем'яў, а гандлёвыя прадпрыемствы на пчалярстве пагоршылі фінансавы станавішча.

Мы выказваем падзяку бортнікам, што бескарысна аказвалі дапамогу ў правядзенні мерапрыемстваў, у стварэнні газеты на карысць агульнай справе.

Няхай калядныя і навагоднія святы прынясуць Вам у падарунак усё, што упрыгожвае наша жыццё і сагравае сэрцы, а Новы 2023 год будзе шчодрым і апраўдае ўсе надзеі і мары, парадзе добрымі справамі.

Міру, дабрыні, кахання Вам і Вашым родным.

**Рада аб'яднання "Бортнік"**

## Настальгія



### Мінаюць гады вельмі хутка

Алег Белікаў

*Мінаюць гады вельмі хутка.  
Незаўважны і ў днях поўны збой.  
Дзе адказ, што трывала, што гнутка,  
Як спазнаць, дзе ўтульны спакой.*

*Скуль бяруцца прычыны благія,  
Цела й душу заціскае боль.  
Адкажы мне, анёл мой ахоўны,  
Ці ў каго запытацца дазволь.*

*Не імкнуўся да шумных і тлумных  
Тых мясцін, што так вабяць народ.  
Мне мілейшыя сэрцу палаткі  
І лясы, што садзіў я шмат год.*

*Голас з неба – не часты дарадца  
Пасля доўгіх блуканняў, надзей,  
Спазнаеш шмат чаго ўжо з гадамі,  
Насярбаўшыся ўволю падзей.*

*І ў сумнай хвілінцы часамі  
Усведамляеш па-воўчы, ў выцці...  
Дзякуй, Божа, Табе, што паволі  
Крок за крокам Ты веў па жыцці.*



### Ялінка

Наталля Каліцкая

*Снег сыпаў ноч, пасля другой –  
Пад цяжарам сагнуўся бор.  
Шкада ялінку мне малую:  
Не можа скінуць снег на дол.*

*А ёй так хочацца свабоды,  
Цягнуцца ўвысь да самых зор,  
Дзе вецер вольны цягне ноты  
І песня льецца на прастор.*

*Ой, не сумуй, маё ты дрэўца,  
І лапкі долу не хілі.  
Каб узняцца ўвысь да зор і сонца,  
Ты лапкай хоць адной крані!*

## Пчаляры «Бортніка» адзначаюць:

**70 гадоў**

29 лістапада – Арэшка Віктар Цімафеевіч, г. Салігорск

29 снежня – Галоўчыц Генадзь Напалеонавіч, г. Салігорск

**60 гадоў**

16 лістапада – Рубчэня Мікалай Адамавіч, Глускі р-н

19 лістапада – Паддубскі Віктар Васільевіч, г. Беразіно

31 снежня – Галацэвіч Аляксандр Іванавіч, Асіповіцкі р-н

**50 гадоў**

9 лістапада – Кулік Сяргей Уладзіміравіч, Кобрынскі р-н

17 снежня – Тагіль Аляксандр Мікалаевіч, г. Салігорск

**40 гадоў**

28 лістапада – Лойка Яўген Уладзіміравіч, г. Салігорск

18 снежня – Гулевіч Аляксандр Уладзіміравіч, Івацэвіцкі р-н

**Кіраўніцтва «Бортніка» віншуе юбіляраў і жадае моцнага здароўя, шмат шчасця, добрага настрою, поспехаў у працы!**





## Актуальнае сёння

Пчела очень полезное насекомое, дает ценные лечебные продукты и опыляет энтомофильные культуры. Однако агрономические службы недооценивают значимость опыления для увеличения урожайности культур. Не стимулируется организация пчелоопыления, не проводится пчеловоду выплата за подвоз пчел к цветущим массивам насекомых культур. Получение таких продуктов, как прополис, перга, пыльца пчелиный яд у нас недостаточно развито и основная причина этому – не востребованность их населением. Информация о целебности указанных продуктов очень скудна, да и пчеловоды, равно как и пчеловодческие организации ничего не проделали и не проделывают для их популяризации. Поэтому главным источником рентабельности отрасли является товарный мед. Как только собирается большой урожай меда, среди пчеловодов появляется активность, кто-то меняет свои ветхие ульи на добротные деревянные или полистирольные, интенсивно закупаются качественные и эффективные ветпрепараты, современное оборудование. Как только товарность пасек падает, вместе с ней и активность пчеловодов.

Так было продолжительное время. Но эта традиция оборвалась. Начиная с 2020 года, успешного по производству меда, реализация продукции уменьшилась. У крупных пчеловодов она перешла на предстоящий год в надежде на ее востребованность. Однако в 2021 году ситуация повторилась, год оказался продуктивным по меду и сложности с реализацией всплыли в еще в большей степени. Пчеловоды встревожились. На «Открытии сезона-2022» эта тема звучала из уст бортников как достаточно проблемная. Нынешний год, хоть и не рекордный по меду, но проблему обострил. Продаваемость главного продукта пчеловодства еще больше снизилась. Пчеловоды отреагировали, в большинстве крупные, и пошли на сокращение численности семей. Кому-то удалось реализовать, кто-то пошел на объединение нескольких семей в одну.

Ситуация тут же отразилась и на торговых предприятиях. Продаваемость ветпрепаратов, инвентаря, воины упала в разы. Финансовое положение и здесь ухудшилось.

Давайте послушаем пчеловодов, белорусских и не только, о принятых мерах в связи с перепроизводством пчелопродукции на рынке и возникших последствиях.

**Навумчык Іван Іванавіч, Ляхавіцкі раён, парода італьянка і бакфаст, вулі 16- і 12-рамочныя шматкарпусныя, стаж у пчальарстве 35 гадоў, у Бортніку – 18, хобі – пчальарства і паліванне.**



Сітуацыю, якая ў дадзены момант склалася ў пчальарстве, я б не назваў трагедыяй. Перыядычна, кожныя 10-15 гадоў, нешта падобнае ўзнікае. Да яго мы павінны быць гатовымі.

Сваю дзейнасць мы павінны ацэньваць не аб'ёмам атрыманай таварнай прадукцыі, а рэалізаванай. Ды і зацыклівацца толькі на таварным медзе не зусім правільна. Неабходна перайсці на атрыманне такіх прадуктаў, як пылок, пярга, праполіс, воск. Нешта з названага будзе мець попыт і рэнтабельнасць для пчальара.

Так, сапраўды, сённяшняя сітуацыя – гэта страчаныя гады ў пчальарстве, гэта тормаз у нашым далейшым развіцці. Але абавязкова ўсё вернецца на кругі свае. Гэты час трэба перажыць. Пройдзе 2-5 гадоў – і зноў наш прадукт зойме сваё годнае месца на стале беларусаў.

У цяперашняй сітуацыі неабходна абавязкова працягваць сваю спецыялізацыю ў пчальарстве, атрымліваць прадукцыю, і не толькі захаваць сваіх пастаянных спажывцоў, але і знайсці новых.

Мэтанакіраванага скарачэння пасекі не праводзіў, а памяншэнне, якое адбылося на 10%, – гэта не больш, чым вынік больш жорсткай баніцыроўкі. Далейшая мая стратэгія такая: калі ўраджай 2022 года завясне, то ў будучым годзе пераважна перайду на рэалізацыю пчолапакетаў, атрыманне пяргі і пылку, праполісу і воску. А калі 2/3 меду будзе рэалізавана, то спецыялізацыю на атрыманне гэтага прадукту захаваю. Усё-такі атрыманне меду больш рэнтабельна.

Ведаю: многія пчальары пайшлі на скарачэнне «пагалоўя». Думаецца мне, што нельга тут перастараць. Бо зусім хутка прыйдзеца аднаўляць пчальнікі і, каб гэта прайшло як мага больш бясплатна, не памяншаючы пасекі.

**Матарас Геннадый Іванавіч, Жыткавіцкі раён, у пользовании 100 пчелосемей, парода бакфаст і краінка, ульі 12-20-рамочныя, стаж у пчеловодстве 25 лет, у Бортніку – 15 лет, хоббі охота и пчелы.**

Той трагедии с реализацией пчелопродукции, о которой говорят и пишут, лично я не ощутил. Проблема с прода-

жей была всегда, она есть и сегодня. У меня остался не реализован частично мед урожая прошлого и этого года.

Продукция расходуется оптом и в большей степени розницей. Это и осенние сельскохозяйственные ярмарки по белорусским городам, и продажа меда в Россию. Чтобы отрасль была рентабельной, параллельно с медом занимаюсь пакетами, прополисом и пергой.

Буду ли сокращать пасеку в связи с трудностями по реализации? Вопрос остается открытым. Все зависит от дальнейших обстоятельств.

**Пархимович Владимир Иванович, г.Старые Дороги, ульи 16-20-рамочные и многокорпусные, парода бакфаст и краінка, в Бортніку с 2017 года.**



К большому сожалению, государство недооценивает роль пчел в опылении сельхозкультур. Осюда порождается безразличие к пчеловодству государственных структур, им не нужны пчелы, не нужен мед.

Сложившаяся ситуация заставила и меня сделать выводы и принять меры. Из 100 семей в зимовку оставил 30. Сокращение провел путем объединения по две-три семьи в одну.

Целесообразности оставлять «поголовье» не вижу, товарный мед стоит нереализованный урожая 2021 и 2022 годов. Мои постоянные покупатели, некогда покупавшие по трехлитровой банке, теперь удовлетворяются поллитровой. Таким образом, «работать деля работы» не вижу необходимости. В случае возникновения благоприятных условий благодаря созданной материальной базе, а есть практически все современное оборудование, можно восстановить пасеку за один год.

Занимаюсь и получением дополнительных продуктов пчеловодства. Но по каждому из них есть вопросы. Так, полученный прополис в объеме 5 кг с пасеки, не решает вопрос рентабельности хозяйства. Пчелиные отводки реализовывать по сложившейся цене в \$ 50 за 4-рамочный пакет в начале мая не разумно, поскольку затраты на содержание семьи стоят того же, а оставшаяся семья не способна получить товарную продукцию. А заниматься выводом плодных маток тем более нерентабельно. Ведь чего только стоит по затратам организовать случной пункт, а получение маток без организации мощного случного пункта – это не более, чем самообман. Поэтому

покупаю маток в Бортніку ежегодно и только плодных.

**Ковалец Сергей Васильевич, Солигорский район, парода бакфаст и краінка, ульі 20-рамочные лежаки и многокорпусные, стаж в пчеловодстве 12 лет.**



Проблема с реализацией продукции очень большая. Не реализован урожай 2021 и 2022 годов, и перспектива не просматривается. Ситуацию пытаюсь разрулить и в результате за 3 года сократил пасеку более, чем в 2 раза.

Причин по создавшемуся положению на рынке с продукцией много. Вот основные: это появление отселекционированной пчелы на сбор меда, в результате производство в стране меда возросло в разы. Вторая причина – это снижение спроса на мед вследствие снижения покупательской способности людей.

Если верить интернет-источникам, то проблема с реализацией меда может разрешиться и в недалеком будущем. В некоторых регионах России и Украины (климат близок к нашему) появился тропический клещ, внешне схож с клещом тропилеллапс клареа (заболевание тропилеллапсоз). Скорость размножения паразита в разы больше, чем клеща Варроа, а эффективных средств борьбы нет. И если клещ придет на наши пасеки, то мед может стать дефицитом, а рапс будут опылять мухи.

**Макаревич Иван Владимирович, Березинский район, парода бакфаст и краінка, ульі 16-рамочные, стаж в пчеловодстве около 50 лет, в Бортніку с 2003 года, хоббі – пчелы и охота.**



С реализацией продукции ситуация очень сложная, в большинстве не реализован урожай меда 2020-2022 годов. Особых действий по его реализации не предпринимал, занимаюсь только оптовой продажей. В этом году уменьшил размер пасеки. Так, в прошлом году в зиму шло 330, а в этом году – 220 семей.

Если ситуация в процессе зимы не изменится, то весной продам еще 100 семей и сделаю пасеку только матководной.

**Материал подготовили О. Пратасеня и В. Ковалец**

## Пытанні панядзелка



Значительная часть пчеловодов Беларуси проблем по клещу в последние годы не имела. Основную (августовскую) обработку проводили варостопом, вспомогательную (октябрь-декабрь) – бивиталом и бипином, и проблем по зимовке в большинстве случаев не было. Однако, в 2022 году в августе месяце варостопа в Беларуси не стало. Перед пчеловодом встал вопрос: чем заменить препарат?

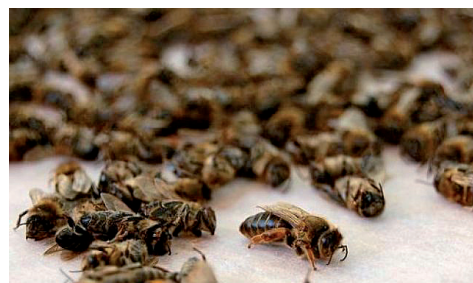
Применяя ежегодно варостоп для лечения пчел, в определенный момент пчеловод приходил к выводу о необходимости замены ветеринарного препарата. Замена по действующему веществу – мероприятие обязательное, дабы клещ не привык к лекарству. Поэтому часть пчеловодов

после многолетнего применения варостопа решалась на его замену. Однако, это действие далеко не всегда давало положительный эффект.

Вот тому пример, который поведала нам наша бортник с большим стажем Тамара Нарейко. Ее рассказ: «Моя пасека состоит из двух стационарных точек, 40 и 60 семей, с общим количеством – 100. К обоим точкам относилась строго одинаково и по кормлению, и по дозору, и по лечению. С клещом справлялась хорошо, как теперь понимаю, исключительно из-за варостопа, которым проводила основную обработку. В октябре-ноябре «добивала» клеща или бипином, или бивиталом.

В этом году решила на точке в 40 семей провести ротацию и поставила полоски нового препарата. На втором точке с количеством семей 60 по-прежнему поставила в августе варостоп. Дальнейший этап работ, – сокращение, кормление – прошел без

## Горький опыт — тоже опыт



экссессов. Пчелки летали, в теплые дни носили пыльцу, и душа радовалась за благополучие на пасеке. На пасеке в 40 семей в последних числах сентября с проведением финальных работ при изъятии кормушек обнаружила 2 пустых улья от пчел. При этом рамки и кормовые запасы остались не тронуты. Спустя 2 дня уже половина ульев были пустыми, без пчел. При этом, остальные семьи «просели» примерно до 3-5 улочек. Для меня это был шок, никакие обстоятельства предварительно не указывали на предстоящую беду.

Спустя неделю ситуация на пасеке только усугубилась, слетевших и «просевших» семей стало еще больше.

Я уверена, что причиной случившегося является примененный неэффективный препарат. И что будет с клещом при отсутствии варостопа?

**На поднятый вопрос ответил председатель «Бортніку» Василий Ковалец:**

Уважаемая Тамара Болеславовна! Многочисленные отзывы пчеловодов указывают на эффективность варостопа. И это подтверждение тому, что на стоимости препарата сэкономить невозможно.

И в то же время хочу заметить, что Ваши пасеки были в неравных условиях. Вы не учитываете соседские пасеки, стационарные или кочевые, в особенности пчеловодов «в полторы семьи». А это рассадник болезней. Не исключено, что в Вашем варианте происходила миграция клеща, перезаражение им. При таких обстоятельствах не поможет даже варостоп.



## Выпадак з жыцця

Хачу пераказаць даўнюю гісторыю, якая адбылася з маім знаёмым пчаляр-ром. Ён гаварыў:

– Пакойны тата мой трымаў дзве калоды пчол, так што з мёдам і пчоламі я знаёмы з дзяцінства.

Закончыўшы пачатковую школу, трэба было рыхтавацца хадзіць у пяты клас у іншую вёску. У тыя часы трэба было за ўласныя грошы купляць усе падручнікі, ручкі з чарнілам, сшыткі.

У нашым садзе былі летнія гатункі ігруш, яблыкаў. Часта летам мама выпраўляла нас з татам у горад на рынак прадаваць садавіну. Потым куплялі нешта з харчоў і вярталіся дахаты з пакункамі і пачастункамі.

Недзе ў сярэдзіне лета тата дастаў з калод мёду, напоўнілі ім з сотамі шклянныя слоікі на далейшае захоўванне.

А між сабою тата з маці гаварылі, што я ўжо на рынку не навічок, бачыў, як ідзе гандаль, то і заробіць сабе на школьныя прылады.

І вось тата прапанаваў мне выканаць адно заданне:

– Вазьмі два літровыя слоікі з мёдам, занясі на базар у Клецк і прадай. На выру-

чаныя грошы купіш нешта да школы.

Пехатой я хутка дайшоў да рынку, ад дому нашага гэта было не вельмі далёка. Выставіў слоікі з мёдам на прылавак і стаў побач з іншымі прадаўцамі, так як навучыў тата.

Давялося доўга стаяць. Пакупнікі не вельмі звярталі ўвагу на мой тавар. Абрываў мне ўжо стаяць і крыўда пачала падступаць горкім камяком. На маё здзіўленне, як сёння помню, падыходзіць мужычок з бародкай і пытае:

– Скуль ты хлопчык? Колькі каштуе твой мёд?

Я адказаў яму, з якой вёскі, і, выконваючы парадку таты, назваў кошт мёду. Бачу: у чалавека засвяціўся твар.

– Дык я твайго бацьку добра ведаю! Мы з ім у старыя часы яшчэ сябравалі. Перадай свайму тату прывітанне.

Пры гэтым ён працягнуў мне грошы, забраў мёд і пайшоў сваёй дарогай. Майму шчасцю і радасці не было канца. Я забыўся аб усім на свеце. Ледзь не падбегам я рушыў з рынку. І вось на самым выхадзе да мяне прычапіўся старэйшы па гадах хлопец і, ледзь не плачучы, прапанаваў купіць у яго барабан. Яму трэба



грошы на лячэнне хворай сястры. І так упэўнена ён усё гаварыў, нават слёзы з'явіліся на вачах, што я збянтэжыўся, не ведаючы, што рабіць.

Стала мне чамусьці яго шкада. Я выцягнуў з кішэні грошы, а ён хуценька выхапіў іх з маіх рук і збег, пакінуўшы мне барабан.

Праз нейкі момант да мяне дайшло, што зрабіў непраўную памылку і што мяне "надулі як дурачка на чатыры кулачка". Ішоў я дадому, не бачачы дарогі з-за слёз. Ля самай хаты крыху супакойся. Свідравалі думкі, што скажучь ба-

цька з маці: пэўна ж па галоўцы не пагладзяць.

Паказваючы ім барабан, я зноў ледзь не са слязьмі апавядаў ім пра ўсе свае прыгоды. Надзіва на мяне і на тату пачала крычаць мама, што я бязглузды, зусім някемлівы, што нельга было мяне выпраўляць зусім у гэту вандроўку.

– Мы з бацькам думалі, што ты купіш сабе кніжкі да школы, а ты выкінуў грошы на смецце...

Ну а тата. Тата з нейкай унутранай затоенай ухмылкай сказаў так:

– Не, не будзе з цябе добрага гаспадара, калі мёд на барабан абмяняў.

Даўно няма ні таты, ні мамы. Сам стаў ужо дзедам. І, успамінаючы гэты выпадак з далёкага дзяцінства, часта праз нейкі тужлівы позірк у мінулае блукае на маім твары шчыmlівая ўсмешка за сваю наіўнасць, за сваю недасведчанасць.

**Алег Белікаў, г. Жодзіна**

**P.S. Апавядальнік гэтай гісторыі таксама ўжо няма ў жывых, але пчаляр з яго быў вельмі цудоўны і паспяховы.**

## Тэхналогія

# Личный взгляд на проблемы роев



Хочу высказать свое мнение по поводу роев.

40 лет назад отец сделал мне подарок – 2 улья с хорошими семьями пчел. И на утро следующего дня я стал пчеловодом. Снял кочевые сетки и поставил диафрагмы, начал постигать жизнь пчелиной семьи.

Признаюсь, первые годы я тоже занимался «медвежьим пчеловодством», ставил в лесу ловушки и делил отроившиеся семьи на отводки. А через 3 года у меня было 15 семей. Вот случай того периода становления пчеловодом: снял рой в соседней деревне, который просто висел на заборе, хотя никакой пасеки там не было. Пустого улья в моем хозяйстве не оказалось, и я его подсоединил к ранее сформированному отводку. Через 3 недели в объединенной семье появился американский гнилец. После небольшого раздумья принял радикальное решение – уничтожить. Закрыв утром леток, отвез семью в карьер за 6 км и все содержимое улья сжег. Улей продезинфицировал и в тот год его не заселял.

После описанного случая я перестал ставить ловушки и брать чужие рои. Ну а свои пчелы роились, от роившихся семей делал отводки, таким образом пасеку увеличивал. Вот теперь я уже понимаю, как и большинство пчеловодов, что матки в ранних роях, а это всегда от самых ройливых семей, спариваются с ранними трутнями, которые также происходят от ройливых семей. В результате эти качества родителей передаются потомству. Именно поэтому пчелы становятся все более и более ройливыми. И это тоже можно назвать «медвежьей селекцией».

Лет 20 назад я занялся простой селекцией. На зиму оставлял лучшие семьи, а худшие выбраковывал, объединяя с другими. Выводил маток и делал отводки. Личинки брал от семей, которые незлобные, не роятся, не закладывают много трут-



невых ячеек, хорошо зимуют и дают много товарного меда.

Для этого я вырезал часть сота с однодневными личинками, обрезал его, чтобы уменьшить глубину ячеек до 4-6 мм, и вырезал ячейки с нужными личинками. Делал специальную рамку, к брускам на разогретый воск паяльником приклеивал пластинки из шпона, а на них на разогретый воск приклеивал ячейку с личинкой. Рамку ставил в семью-воспитательницу, а на десятый день вставлял в клеточку Титова сверху под задвижку на пластике из шпона. На двенадцатый день матки выходили и я делал отводки. Хотя их можно назвать и нуклеусами, потому что формировались на 1-2 рамках. В это время у меня было около 100 семей. Они были на 5 точках, пчелы роились. Некоторые рои летели к соседям на яблони, но не всем соседям это нравилось. В лесу снимать рои было еще сложнее. Поэтому уже тогда я начал обрезать маткам крыло. Есть пчеловоды, которые считают, что это вредно для матки, и им я скажу, что ежегодно обрезаю яблони, груши, виноград, кусты смородины и крыжовника, а себе я стригу волосы, обрезаю ногти и считаю, что это не вредно. Конечно, если обрезать когти медведю, то это для него будет вредно, тогда он не сможет лазить по деревьям. Да и практика показа-

ла, что матка с обрезанным крылом успешно зимует, отлично работает весной, а в мае идет на роение.

При обрезании крыла матке работать с роением стало гораздо легче. Приведу пару примеров.

Первый. Примерно в середине мая я вывез 30 семей на рапс и поставил их на краю леса. Погода испортилась, и две недели было дождливо и холодно. Поэтому пчелы не летали и я знал, что часть семей войдет в роевое состояние. Как только установилась погода, я взял все роевники и поехал на кочевую пасеку. Уже с утра была хорошая погода, и почти в одно время вышло 8 роев. Они прививались на деревьях на высоте 20 – 25 м. Матки с обрезанным крылом и меткой падали перед ульем, и на них садилась небольшая кучка пчел. Я брал матку, садил в роевник, сметал туда с прилетной доски немного пчел, ставил роевник на крышу улья, спокойно ходил и смотрел, как пчелы с привившегося роя на высоких деревьях, возвращаются и заходят в роевник. Когда в роевнике собиралось до полкилограмма пчел, закрывал роевник и относил в тень. Восемь роев отвез домой и посадил каждый на 3 рамки, 2 суши и 1 вошины. В будущем это были матки-помощницы для отводков или семей. Если бы крылья маток не были обрезаны, все 8 роев улетели бы при мне.

Второй пример. Точек из 20 семей находился в соседней деревне, в саду возле нежилого дома. Мне позвонил сосед и сказал, что вышло 2 роя и висят на яблонях. Я был занят и поехать туда не мог, но знал, что крылья у маток обрезаны и рои не уйдут. Соседу я сказал: подойди к забору и скажи «Роек- роек, не уходи в лесок, а иди в садок носить медок». Через 20 минут он мне позвонил и сказал, что когда он подошел к забору и сказал, то рои пошли назад в улей.

Когда я стал обрезать крыло у маток, то на одном точке брать рои запросто смогла жена, а еще на одном дочь, которой было 14 лет, и рои перестали летать к соседям, в тот день, когда выходил рой, я срывал все маточники, а еще через 8 дней срывал свищевые и давал новую матку в клеточке, но не роевую.

Более 10 лет назад Иван Макаревич, наш именитый березинский пчеловод, советовал мне завести бакфаст. Два года я не решался, считая привозных маток непригодными для нашей местности. Потом купил 10 маток бакфаст и в первый год использования понял, что зря сомневался. Качество этой пчелы заточено на получение большого товарного меда. Очень сожалею, что не перешел на бакфаст раньше.

В настоящее время ситуация с роением на пасеке совершенно иная. Теперь я каждый год покупаю 1-2 племенные матки бакфаст. Вывожу маток для своих пчел и каждый год меняю во всех семьях. Тщательно лечу от клеща, проверяя заклепываемость и делаю профилактику от нозематоза. В зиму семьи идут только здоровые, поэтому за 5 лет ни одна семья за зиму не погибла. Пчелы не роятся. Вот статистика роения за последние годы: 2019 год – 2 роя, в 2020 году (весна холодная и дождливая) – 4 роя, в 2021 году – 3 роя, в 2022 году – 4 роя. И это на пасеке в 100 семей. Закладывают маточники на роение, конечно, больше семей, но при появлении медосбора они легко выходят из роевого состояния. Ни при каких обстоятельствах роевую матку в зиму не пускаю.

**Валентин Макаревич, Березинский р-н**





Тэхналогія

# Современный улей, какой он?

**Видение матководо-  
Глушко Александра**

В поисках идеального улья я прошел длинный и тернистый путь, о чем и поведаю сегодня. Целью написания этой статьи я ставил для себя дать полную информацию по теме современного улья, в выборе улья предостеречь от моих ошибок пчеловодов и тем самым сэкономить время и деньги.

В последние несколько лет у любого пчеловода, начинающего или профессионала, возникает вопрос, какой улей выбрать для ведения более рентабельного пчеловодства. Нет, сегодня поговорим не о системе улья, к этой теме вернемся чуть позже, поговорим о выборе улья с точки зрения материала: теплый или холодный.

Чтобы выбрать улей для своего хозяйства, нужно четко понимать, какие цели он будет выполнять.

Улей должен быть удобен для пчеловода и сносен для пчел (В.Н. Корж)

С этим высказыванием я согласен на все 100%. Что такое удобный улей в моем понимании?

Хочу сразу сузить предмет исследования и исключить из рассмотрения улей-лежак. По-моему, он уже давно ушел в историю. Безусловно, ему нужно отдать должное, это хороший улей, но для современного пчеловодства он не годится. О нем много говорить не будем, достаточно тех фактов, что он не продуктивный, не технологичный и по биологии пчелы для них не естественный. Даже известный пчеловод, создатель рамочного улья Петр Иванович Прокопович, 200 лет назад держал пчел в многокорпусном улье.

Улей современного пчеловодства должен обладать 5-ю главными свойствами:

1. Улей должен быть многокорпусным.
2. Должен быть легким.
3. Быть теплым.
4. Удобным в обслуживании.
5. Быть крепким, устойчивый к воздействиям и относительно долговечным.

Каждое из свойств априори противоречит друг другу. Например, если рассматривать, что многокорпусный улей должен быть крепким, то под этот критерий подходит деревянный улей. Сделав его тонкостенным, т.е. легким, он будет холодным. Обратно же, толстостенный улей с утеплителем будет теплый, но тяжелый, что снижает удобство работы с ним.

Как же найти золотую середину и подобрать подходящий материал?

В последнее время, с техническим прогрессом и разработкой инновационных материалов, во многие отрасли народного хозяйства буквально «врываються» новые, передовые технологии, переворачивая отрасль с ног на голову. Даже пчеловодство, будучи консервативной отраслью хозяйства, считая лучшим местом жительства для пчел деревянный улей, так как он наиболее близок к естественным услови-

ям их обитания, не осталось в стороне и получило возможность дальнейшего развития. Инновацией и вершиной эволюции в нашей сфере стало широкое применение одновременно легкого, прочного, относительно долговечного теплоизоляционного материала – пенопласта. С точки зрения теплофизики на сегодняшний день это самый эффективный теплоизолятор. А главное – это тот материал, который соответствует всем предъявленным критериям, для создания удобного в работе и комфортного для проживания улья.

Справедливости ради, в параметры выбора материала объективно было бы добавить еще 6-й, немаловажный критерий – материал должен стоить дешево. И даже по этому критерию пенопласт полностью соответствует.

Вы скажете: «Ну как же, ведь это химия?». С вами нельзя не согласиться, я сам задался этим вопросом. Когда речь идет о жилье пчел, тем более получении продуктов питания из категории полезных и лечебных, одних теплофизических свойств мало. Здесь главное – химическая безопасность на протяжении длительного срока эксплуатации.

Кстати говоря, немного забежав вперед, скажу: пчелы сами считают более комфортным жилище, изготовленное из пенопласта. Уже не один роелов мне рассказывал, что, находясь в одинаковых условиях, ловушки из фанеры, древесины и теплоизоляционного материала – пчела предпочитает последний. В эти ловушки рои заходят быстрее и чаще.

Вернемся к химической безопасности. Задавшись этим вопросом, я начал поиски нужной информации. Благо в куче химических терминов помогло разобраться мое специальное образование в технологическом институте, где довелось сдавать в ходе обучения с десятком экзаменов по различным предметам химии.

Для начала давайте обратимся к истории использования этого материала в пчеловодстве, действительно ли это новинка?!

Оказывается, первые ульи из теплоизоляционных материалов появились еще в 60-годах прошлого столетия. Первоначально использовали твердые сорта строительных пенопластов, но вскоре перешли на использование пищевых. На сегодняшний день существует два основных вида материалов, из которых изготавливаются ульи. Это пенополистирол (ППС) и пенополиуретан (ППУ).

Интересен тот факт, что первые в мире ульи ППУ были отлиты нашим соотечественником Никитиным Христом Валентиновичем, еще в СССР, и успешно используются их по сей день уже десятки лет. Говоря между слов, Юрий Лужков, бывший мэр Москвы, тоже пчеловодил в ульях из ППУ.

В тоже время в Европе уже огромное количество пчеловодов используют в основном именно пенополистирольные ульи, а не ППУ, скорее всего, с

точки зрения экономии. Первопроходцами в изготовлении ульев ППУ и ППС стали поляки и финны, которые входят в европейский союз (шенгенская зона), а значит имеют сертификат, действующий на всей территории ЕС.

Зная требования европейцев к качеству продуктов питания и отношение их к своему здоровью, я не думаю, что они допустили бы в производство улей, который выделяет ядохимикаты. И действительно, проведенные экспертизы доказали, материал совершенно безопасен, не влияет на качество меда и может применяться для промышленного получения продуктов пчеловодства.

Примерно то же и в Канаде, США, Германии, значительной части Бельгии и Нидерландах. Там уже давно успешно используются ульи из пенополистирола. В Норвегии ППС-ульи продаются так же хорошо, как деревянные. Они стоят там на 30% дешевле, потому что деревянным нужна дополнительная теплоизоляция для холодных зим. Сам же материал ППС и ППУ одобрен санпином и имеет сертификаты. На них установлены ГОСТы, и эти материалы изготавливаются строго в соответствии с ними.

Добавим в эту идеальную картину ложку дегтя. На самом деле, в момент производства при химической реакции полимеризации ядовитые вещества действительно выделяются, но только при смешивании компонентов в момент производства, что, безусловно, говорит о вредности на производстве. По химическим свойствам ППУ и ППС после их кристаллизации ничего не выделяют. Выделение может начаться при воздействии температур выше 140 градусов, т.е. при горении. При невысоких температурах выделение ядовитых веществ отсутствует.

Особенностью изготовления ППС является высвобождение в момент производства 98-99% газа под названием стирол. Оставшиеся 1-2% выделяются в моменте пользования в первые месяцы. Поскольку стирол может накапливаться в организме насекомых и в продукции пчел, только что изготовленный улей желательно оставить на хорошо проветриваемом месте на некоторое время. Как показывают исследования, накопления стирола мизерны, и они безопасны для насекомых и пчелопродукции. Мало того, есть информация о содержании естественного стирола в повседневно используемых продуктах питания – овощах и фруктах. С ППУ картина немного проще, научного подтверждения вредности материала ППУ не было найдено.

Опять же, изучая технологию производства ульев из ППУ, я вывел главное правило – компоненты для производства должны быть только от проверенных производителей и иметь сертификаты соответствия. Следовательно, такие компоненты априори не могут стоить дешево.

Если вышесказанное не убедило вас в безопасности, добавлю. ППУ и ППС мы используем в повседневной жизни,

ежедневно, 24/7, 365 дней в году. Например: одноразовая посуда (в производстве используется как ППС так и ППУ); подложки (лотки) под мясо и птицу (вспененный ППС); мебель, матрасы и сиденья в автомобиле (ППУ); утеплитель помещений, бытовых холодильников (ППУ); отделка помещений, мебели, декоративные вещи в дизайне интерьеров, плинтуса – все это ППУ.

В безопасности материала убедитесь, давайте разбираться в разнице между ППУ и ППС и что же лучше для нас, пчеловодов? Оба материала имеют закрытую ячеистость, позволяющую дольше удерживать тепло и не пропускать ни влагу, ни воздух. Являются полностью герметичными, что позволяет без проблем использовать их под открытым небом. Коэффициент теплопроводности двух материалов при одной и той же плотности приблизительно одинаков, около 0,03-0,04 Вт/м\*К, но все же ППУ имеет более плотную структуру. К сравнению, у древесины коэффициент составляет порядка 0,15 Вт/м\*К, что в 5 раз больше теплоизоляционного материала. Например, если бы вы делали улей из дерева одинаковой теплопроводности с ППУ толщиной 40мм (4см), то пришлось бы построить улей из древесины толщиной 220мм (22см) и только тогда они будут сопоставимы по эффективности. А по цене?

Глядя на выше перечисленные характеристики, может показаться, что эти материалы идентичны. Но это не так! Каждый из материалов принципиально разный, поэтому стоит рассмотреть индивидуально плюсы и минусы каждого из них.

Одним из основных минусов двух материалов является их усадка. Если ППУ усаживается в момент изготовления и небольшого промежутка времени после начала эксплуатации, то ППС проходит усадку постепенно, в течение нескольких лет. Как в первом, так и во втором случае это особо не проблематично, так как ответственные производители предусматривают это и закладывают изначально запас по размеру на усадку, а лучшие производители еще используют пластиковые вставки, которые не усыхают и не позволяют изменять геометрию улья.

Идеального материала в плане выдержки размеров не существует, поэтому для честности к сравнению нужно добавить и древесину, чтобы наглядно сделать правильный вывод. Если изменение размеров теплоизоляционного материала (ППС и ППУ) носит конечный характер, то древесина меняет размеры постоянно. От влаги и перепадов температуры дерево крутит и вследствие чего меняется размер. Это приводит к тому, что рамки перестают влезать в корпус или начинают проваливаться, не налезает корпуса друг на друга. При ссыхании уменьшается высота корпуса, наблюдается соединение рамок, при размокании – в свободном пространстве пчелы надстраивают пе-



Александр Глушко с ульем на 10 корпусов



Животные, как и пчелы, знают толк в ППС



Встреча деревянного улья с дятлом



Встреча корпусов ППУ и ЭППС с дятлом



Эстетичность ульев ППС

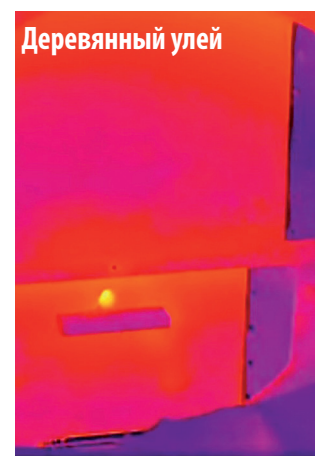




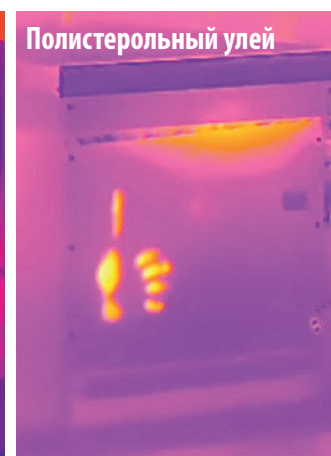
Улей ППУ экс-мэра Москвы Юрия Лужкова



Куница на пасеке



Деревянный улей



Полистерольный улей

Чем более красный оттенок, тем больше стенка пропускает тепла

ремычки. Сравнивая улей ППС и ППУ с деревянным, после усадки пенопластового улья под него можно запросто укоротить рамочку и восстановить эксплуатацию улья, что не сделаешь с деревом, так как опять со сменой сезона размеры начнут плясать. Нужно заметить: мало какой столяр сможет полностью повторить изделие в тех же размерах. А если через время придется покупать улей у другого – то и совсем они не сойдутся. Чего не скажешь о заводских ульях из пенопласта.

Следующим минусом, пугающим большинство пчеловодов, являются вредители: грызуны, птицы и моль. Они способны без жалости и оглядки на стоимость уничтожить улей в первый же сезон. Экономия производителя на материале делает улей ненадлежащей плотности, в этом случае пчелы сами начинают грызть ППУ и ППС. Но справедливости ради нужно сказать, что, если тем же самым вредителям приглянется дерево, оно так же неплохо уничтожается.

По своей структуре ППС – экструзионный материал, а ППУ – заливочный. Недостатком структуры ППС является «шариковая» структура, которая позволяет грязи, плесени и грибку въедаться в пространство между шариками – потом проблематично их удалить (белизна и каустическая сода легко справляются с этой задачей). В ППУ тоже есть эта проблема, но очистить все это намного проще (тряпкой). Я уже не говорю за деревянные ульи, в них каждую весну можно увидеть грибок, плесень и почерневшие навсегда стенки.

«Шариковая» структура ППС, в отличие от ППУ, более хрупкая и менее устойчивая к ударам. При пользовании ульями это нужно учитывать. Важно понимать, что перечисленные минусы ППС не дают большего преимущества ППУ. Так как из-за сложного технологического процесса заливки ППУ некачественного, непропорционального смешивания компонентов и их дешевизны, вы получите улей ужасного качества. Тонкие и некачественные детали при попадании на солнце, сразу же начинают выкручиваться, и они становятся как пропеллер самолета, что является особенностью ППУ. Большое место этих ульев – крыши. Их практически всегда ведет от чрезмерного нагрева на солнце, что приводит к неплотному прилеганию и образованию щелей, что открывает доступ воровкам, осам и шершням. А в зимний период – потере тепла.

Также немаловажным недостатком улья ППУ является тот факт, что производитель их не окрашивает. Делает он это не с точки зрения экономии, а с точки зрения бессмысленности. Для простоты изъятия изделия ППУ из формы ее обрабатывают адгезионной смазкой. Если изделие покрасить сразу же после изготовления, то краска попросту не возьмется на поверхность и через время отшелушится. Даже если в процессе производства в компоненты производитель добавил краску и улей визуально выглядит окрашенным, все равно его через сезон нужно будет зашкурить наждачной бумагой и покрасить.

ППУ неустойчив к УФ лучам. Пример – монтажная пена. При постоянном солнечном воздействии он полностью разрушается в течение пару лет. Вывод: защита краской обязательна. А вот ППС не боится солнца, его губительное воздействие минимально. К тому же, технология производства ульев ППС позволяет их красить сразу же, что и делает производитель. Также немаловажный показатель при выборе улья – эстетичность. Благодаря простой технологии производства ульев ППС они выходят идеального качества, выглядят привлекательнее и презентабельнее. По-иному обстоят дела в производстве улья из ППУ. Их тяжело сделать с идеальной поверхностью – обычно они имеют раковины, пустоты и неровности.

Заявление производителей о сроке службы в 50 лет – небольшое лукавство и заигрывание с покупателем. Поиски информации о сроке жизни ППС, пришел к цифре в +- 20-25 лет. ППУ, думаю, прослужит примерно столько же, но качественная покраска и должный уход может продлить его срок службы до 30 лет.

Конечно, стоимость ульев из ППС, а тем более ППУ, немаленькая. Но что же делать, если хочется иметь теплый улей и не потратить много денег?! Правильно, изготовить самому из строительного экструзионного пенополистирола (ЭППС). Я тоже так думаю. Сделал буквально пару штук для пробы и вот что вышло. Забегая вперед, скажу, в интернете многое не договаривается по отношению к этим ульям.

Сделать улей из ЭППС очень просто, для этого не нужно иметь никакого оборудования, столярных навыков, делается он быстро, на коленке, только с помощью канцелярского ножа. Это полностью соответствует 6-му критерию – обходится в копейки. Пожалуй, на этом и заканчиваются его достоинства.

Недостатки, сплошные недостатки... С первых же дней после заселения пчел приступает к сгрызанию фальцев под рамкой. Мудрым решением было приклеить пластиковый уголок. Но пчелы тогда не приклеивают прополисом рамки к нему и при транспортировке рамки съезжают, раздвигают переднюю и заднюю стенки, проваливаются на дно. Итог: давка пчелы, нервы и потеря времени на исправление. Скажу сразу, дабы не возникали возражения. Увеличение толщины ЭППС не поможет. Армирование деревом тоже. Всегда в пенопласте есть избыточная влажность и дерево, напитывая влагу, будет менять свои свойства в пространстве и поэтому у вас возникнут другие проблемы.

При использовании улья из строительного ЭППС как многокорпусного пчелы склеивают корпуса между собой. Приходится прикладывать огромные усилия для рассоединения корпусов. Это приводит к повреждениям, а зачастую к полной непригодности корпуса. Следующая проблема, с которой я столкнулся – щели. Если пчела найдет хоть малейший поток воздуха, а это будет в каждом улье, она в кратчай-

шие сроки разгрызет ЭППС насквозь. Столкнулся с повышенной влажностью. В заводских ульях эта проблема отсутствует. Скорее всего, была сделана не так вентиляция и неправильно подобрана площадь сетки. Если размышлять, как правильно сделать улей из строительного ЭППС, то правильно их не делать, от слова совсем.

В конечном итоге, спустя 1-2 сезона проживания в них пчел, изготовление этих ульев сводится к нулю и попросту выброшенным деньгам на ветер, без учета вашего драгоценного времени. Не могу обойти тему производства сэндвич-улья из ЭППС или обычного полистирола по каркасной технологии.

В этом случае устойчивость данных ульев вместе с затратами, как временными, так и финансовыми, повышается в разы. Причем теплопроводность их остается такой же, как в ЭППС. Но нужно заметить, что для их производства уже понадобится минимальное оборудование и столярные навыки, древесины и фанера. Мысль об изготовлении сэндвич-улья многих останавливает из-за трудоемкости процесса, и это правильно. Самостоятельно без столярного оборудования и навыков будет нереально изготовить улей удобный в работе, так как под этим понятием подразумевается полная идентичность всех изделий и их взаимозаменяемость. Да и по стоимости качественный сэндвич-улей будет не намного уступать заводскому. Поэтому мы в свое время, из-за катастрофической нехватки времени и трудоемкости процесса, отменили все эти мысли и пришли к выбору готового решения.

Изучив кучу материала, предложения на рынке и технологии производства, посоветовавшись со знающими людьми, я решил сам изготовить формы и лить ульи ППУ, что для меня по всем расчетам показалось экономически выгодным и целесообразным. Процесс изучения информации и получение технологий, поиск изготовителя форм занял много времени. В то же время цены на металл и компоненты ППУ взлетели до небес, что заставило меня отказаться от этой затеи и купить готовые ульи.

Поработав с ульями ЭППС, у меня сложилось мнение, каким должен быть пенопластовый улей. Первое и самое важное – улей должен быть цельнолитой. Не важно, из чего он будет изготовлен, ППУ или ППС, по сроку службы они примерно одинаковы. Материал у обоих хорошо держит тепло. Плотность должна быть не менее 100 кг/м<sup>3</sup>. Внешний вид особой роли не играет. Главное, если выбираете ППУ, чтобы не была рельефная поверхность, иначе вы его толком не сможете подготовить под покраску. Принципиально важно наличие пластиковых вставок в летках и на корпусах по всему периметру: внизу, сверху и на дне. Леток должен быть на все дно и в комплекте желательно иметь функциональный летковый заградитель. Дно сетчатое с возможностью ограничивать площадь открытием и закрытием. И самое главное – сносная стоимость. Если сравнивать ульи с одинаковыми характеристиками те-

плопроводности, то по стоимости они распределяются примерно так: ППС, ППУ и дерево. Мы пришли к тому, что целесообразнее приобретать ульи из пенополистирола.

В чем же феномен и выгода теплого улья?

Будет справедливо сказать: все минусы ППУ и ППС вместе взятые, перечисленные выше, с лихвой покрываются той прибылью, которую они приносят в первые же годы эксплуатации. Абсолютно не важно, вы матковод, пакетчик или медовик – вы получите больше, чем потратили.

Важно понимать, что теплый, как и холодный улей, не греет пчел. Принципиальная разница – в ощущении в зимний период перепадов наружной температуры. Допустим, ночью температура опустилась до -10, а днем поднялась до +5. Из-за эффекта термоса в теплых ульях перепад в 15 градусов пчелы не заметят, температура в улье стабильна, как в зимовнике. Что не скажешь о деревянном улье. Постоянные перепады температур запускают цепочку событий: заставляют пчелу стабилизировать температуру клуба, на что пчела должна затратить больше корма и своей жизненной энергии на его переработку, что приводит к большему выделению влаги и снашиванию пчелы.

Все знают: главный враг хорошей зимовки – сырость. Эта проблема больше присуща деревянным ульям. За зиму улей напитывает влагу и по законам физики сырое, мокрое дерево прогревается только после полного испарения из него влаги, что оставляет стенку улья продолжительное время холодной и опять же требует от пчел выделения большего количества энергии для обогрева. На секундочку – это весна и старт развития! Да, можно ужать, поставить теплые заставные. Но на переднюю и заднюю стенку заставную не поставишь. Да это еще и лишняя работа. Придет момент, когда нужно расширять, ставить магазин. А тут возвратные холода. И это уже проблема. Не расширишь, пчела пойдет в ройку. Расширишь – могут заболеть. Это вечная проблема деревянного улья, в теплом же – это все можно забыть навсегда.

Интересно, что это не главное качество теплых ульев, из-за которого стоит их покупать. Предназначение ульев ППУ и ППС больше в помощи пчеле в самом ответственном моменте – весеннее развитие. Пчеловоды, которые попробовали теплый улей весной – уже никогда не перейдут на дерево. Для весеннего развития деревянный улей – настоящая проблема. При возвратных холодах пчеле приходится переключаться от развития и выращивания расплода на обогрев его. Из-за этого матка в деревянных ульях начинает сеять раньше, постепенно и небольшими пятнами. Это опять же приводит к повышенному расходу жизненной энергии пчел. В теплых же ульях яйцекладка начинается позже, но интенсивнее. Появляется полноценный расплод на всю площадь сота. Что и приводит в дальнейшем к взрывному развитию.

Продолжение на стр. 7.



## Тэхналогія

Не проще ли выводить маток самому? На этом вопросе мы остановились в нашей первой статье, опубликованной в прошлом выпуске газеты «Навіны пчалярства». Давайте разбираться!

**Александр Глушко, матковод, сайт МАТКА.БЕЛ**

Для замены маток на пасеке мы в свое время предпочли собственный вывод. Понимание процесса развития матки от «личинки и до личинки» мы имели: отец после обучения пчеловодству в техникуме проходил практику в знаменитом Краснополянском пчелопитомнике. Но, как показал наш опыт, для получения качественной матки нужно еще разбираться в биологии пчелиной семьи. Изучая тему матководства, мы столкнулись с обилием теории и отсутствием конкретной инструкции по получению маток. Из-за информационного шума легко запутаться в методах и приемах вывода маток. Трудно определить, какой из них подходит под конкретную ситуацию. А на эксперименты нет ни времени, ни сил. Поэтому мы попытались объединить теоретические выводы, проверенные на своей практике. Цель публикации статей — систематизировать опыт, рассказать понятным для рядового пчеловода языком и показать наглядно все этапы нашего матководства.

Воспитание королевы — дело не простое, требующее упорного труда, денежных вложений и огромного терпения. Тем не менее, несмотря на всю сложность и затратность этого процесса, качественная матка должна быть выведена в строго контролируемых условиях, что увеличивает ее ценность.

Важно понимать, что нельзя вывести маток в любое время и в любой семье. Также ошибочно полагать, что любая сильная семья способна выращивать маток. Это, к сожалению, не так. Наша задача как матководов — правильно подобрать или подготовить семью с соответствующим потенциалом. Затем нужно создать оптимальные условия для взаимодействия ее членов между собой, не мешая им.

Что влияет на вывод продуктивной матки?

Все решают четыре фактора:

1. Качество ухода пчел за маткой во время выращивания.
2. Методы вывода.
3. Технология вывода.
4. Физиологическое состояние пчелосемьи-воспитательницы и ее особей.

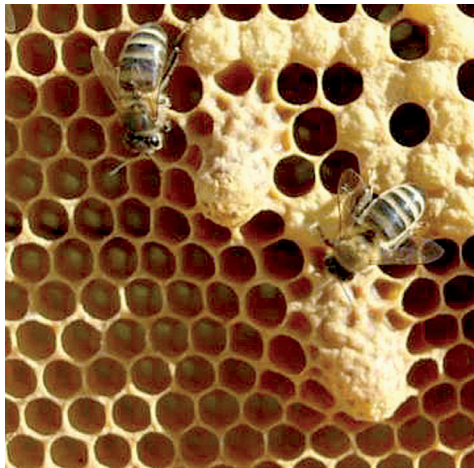
Рассмотрим в первую очередь самое важное — роль ухода пчел за выводимыми матками. Ведь именно ненадлежащее кормление личинок будущих маток в первые дни жизни сводит к нулю всю нашу работу. Для этого нужно разобрать некоторые вопросы, связанные с физиологией пчел и биологией семьи.

#### Возраст воспитательниц

Молодые пчелы в первые две недели жизни ухаживают за расплодом. Это пчелы-кормилицы. При обильном питании пылью у них развиваются гипофарингеальные железы, которые отвечают за выработку молочка. Маточное молочко состоит из двух компонентов: прозрачного и белого в соотношении 1:1. Выделение пчелами этих веществ зависит от их возраста. Возраст пчел-кормилиц, выделяющих белый и прозрачный корм, — 12 и 17 дней соответственно  $\pm 2$  дня (Р.И. Газизов). Данные цифры подтверждены опытами. Пчелы, которым от роду не более недели, с трудом выкармливают маточники. Двухнедельные кормилицы выращивают маток разных — от мелких

до лучших. Самые выдающиеся результаты в воспитании показали 9–12-дневные пчелы. Также замечено, что старые особи в возрасте более 3 недель не могут обеспечить хорошее кормление, что приводит к отстраиванию мелких искривленных маточников и выводу недоразвитых маток размером с пчелу.

#### Питание маток



Маленькие недоразвитые маточники

Выращивание матки и рабочей пчелы имеет два принципиальных отличия: форма ячейки и обеспечение личинки кормом. Сам процесс кормления личинок матки и пчелы различен. Личинкам



Отличия форм ячеек

пчел корм поступает по мере его потребления, а маточник заполняется молочком в количестве, намного превосходящем потребность.

Для выхода здоровой, полноценной матки массой 200 мг необходимо 360 мг молочка. С возрастом кратность кормления личинки увеличивается. Так, за один час пчелы посещают однодневную личинку 13 раз, трехдневную — 16 и четырехдневную — 25 раз. В течение пяти дней перед полной запечаткой маточника пчелы кормят личинку 1600 раз, давая ей 1,5 г свежего молочка, на что они затрачивают 17 часов. Для сравнения — пчелу кормят в среднем 143 раза. Личинка матки в стадии куколки имеет наибольший вес 325 мг, а



Наполняемость маточника перед запечаткой

## Вывод пчелиных маток: биология с математикой

личинка пчелы — всего 175 мг (Ф. Рутнер). Определить достаточность питания можно по наличию засохшего молочка на дне маточника после выхода из него матки. По наблюдениям ученых, корм поступает в мисочки с личинками в первые 10 минут, а в некоторых неблагоприятных случаях личинка может ожидать его несколько часов.

#### Наличие матки

Каждый пчеловод наблюдал за поведением пчел после изъятия (или исчезновения) матки из улья. В течение получаса в улье возникает тревога, беспорядочное движение, поднимается громкий гул, снижается лет пчел на медосбор, прекращается строительство сотов. Спустя несколько часов в отдельные ячейки с личинками начинает поступать молочко — это будущие маточники. Через несколько дней осиротения у рабочих пчел начинается процесс формирования яичников. А к 12-му дню появляются первые отложенные яйца. Отрутование семьи — нежелательное явление для вывода маток. Процесс формирования и откладки яиц трутовками отлично регулирует наличие и количество открытого расплода в семье. Ф. Рутнер описал эксперимент с добавлением в стимулирующую подкормку (сироп) семей-воспитательниц феромона матки. В ходе исследований выявлена закономерность: масса маток выше на 5–8 % в семьях при добавлении феромона, а выход маток с массой от 190 мг больше на 25–40 %. Это говорит о том, что матка выступает центром притяжения, обязательным для выполнения биологических задач семьи.

В своей практике мы использовали для вывода маток три варианта семей:

- безматочная с расплодом (разновозрастным и только запечатанным);
- безматочная без какого-либо расплода;
- с маткой.

При даче личинок в сухих мисочках всем указанным семьям на следующий день после прививки наблюдали разное количество маточного молочка. Возникает закономерный вопрос: будут ли строить пчелы маточники в присутствии матки? Да! Но только при соблюдении определенных условий (подробнее рассмотрим этот вопрос в статье о технологиях вывода). Открытый расплод и матка не препятствуют отстройке маточников. Даже наоборот, наличие матки в семье способствует увеличению размера и веса будущих маток. Замечено, что матки, выведенные в семье с маткой, дружно выходят на облет в среднем на 10-й день, процент возврата плодовыми в нуклеус — максимальный, и они отличаются лучшей яйцекладкой.

#### Открытый расплод

Австрийский ученый Фридрих Рутнер, в своей книге «Матководство» утверждает, что кормление личинок маток и пчел носит случайный характер. Личинки пчел в первые дни питаются тем же молочком, что и матки. Это говорит о том, что семья одновременно вырабатывает молочко и для маток, и для пчел. Значит, можно предположить, что, если разместить маточники в расплодной части гнезда, их будут чаще посещать для кормления. Обратите внимание, в естественных условиях пчелиная семья выращивает личинок маток и рабочих пчел рядом, например, при подготовке к роению, при тихой смене матки и при выводе свищевой матки. И не зря! Есть данные исследований, что при воспитании существенно зависит между открытым расплодом и качеством матки.

Мы обратили внимание, что маточники, расположенные возле открытого расплода, снабжались большим количеством молочка, чем в семьях с запечатанным расплодом или совсем без него. Подтверждают это исследования Губина и Ошманн, в ходе которых сильные семьи разделили пополам: в одной части находился только открытый расплод, а в другой — закрытый, и дали одинаковое количество маточников.

Через 3 дня в маточниках первой группы было в среднем 422,5 мг мо-



Наполняемость ячейки пчелиного расплода перед запечаткой

лочка, а второй — 360 мг. Разница в количестве молочка отразилась на числе яйцевых трубочек и массе маток. Еще немаловажный факт — открытый расплод в семьях-воспитательницах стимулирует выделение маточного молочка у пчел-кормилиц, даже у старых особей. Это способствует повышению массы будущих маток и увеличивает число яйцевых трубочек, а также тормозит развитие яичников у рабочих пчел. При изучении температурного режима улья было замечено, что температура в районе открытого расплода более стабильна и не подвержена значительным колебаниям.

#### Выводы и рекомендации:

В улье должен быть большой объем пчелы 12–17-дневного возраста.



Остатки молочка в маточнике после выхода матки

На будущую яйценоскость матки влияет качество и количество корма в первые часы и дни жизни личинки.

Семьи-воспитательницы и семьи-стартеры нужно систематически подкармливать белком (пыльца, перга), так как он стимулирует выработку маточного молочка.

Наличие разновозрастного расплода в семье-воспитательнице повышает качество и вес матки.

Чем меньше в гнезде открытого расплода (или его нет совсем), тем быстрее появятся пчелы-трутовки и начнут яйцекладку.

Область открытого расплода в гнезде — самое благоприятное место для выведения маток.

\*\*\*

**P.S.** Если у вас возникли вопросы, не стесняйтесь, звоните:

**+375 (44) 773-10-07**



## Карысна ведаць

## Кормушка усовершенствована



Обязательным технологическим процессом в современном пчеловодстве является кормление пчел сахарным сиропом. Преимущественно оно проводится дважды в году: весной – для пополнения кормовых запасов и стимулирования роста семьи и осенью – для замены меда на сахар и пополнения кормовых запасов. Мероприятие это трудоемкое и требует быстрого выполнения работ, чтобы избежать воровства на пасеке. Исходя из сказанного, кормушка должна обладать и достоинствами по обеспечению быстрой раздачи сиропа. Все выпускаемые нами полистирольные ульи оборудованы кормушкой и, как правило, большого объема. Достоинств у них много, однако мы получали и замечания от пчеловодов и в большинстве случаев небеспопеченные.

Проанализировав все предложения, мы создали и выпустили принципиально новую кормушку на 10 и 12-рамочные ульи. Испытав совместно с



Кормушка на 10-рамочный улей состоит из одного отделения, объем 11 л

«Бортником» кормушку в 2021 году и не получив отрицательных отзывов, пошли на серийное их производство.

Вот плюсы наших изделий:

- на протяжении длительного промежутка времени корм не остывает, так как пчелы подогревают его снизу;
- данный вариант кормления поможет снизить риск воровства на пасеке;
- для добавки корма не нужно открывать гнездо, надо всего лишь поднять крышу;
- вместимость изделия, позволяет делать единовременную закармливание;
- благодаря конусной форме дна, пче-



Кормушка на 12-рамочный улей состоит из двух отделений, объем 10 л

ла выбирает весь корм без остатка;

- данную кормушку можно использовать вместо потолочины, не снимая в зимний период.

Кормушка поставляется в собранном виде, покрашенная водоотталкивающей краской на силиконовой основе. Благодаря ограждающему пластиковому колпаку, пчелы не тонут в сиропе и не мешают пчеловоду при наполнении кормушки. Стенки кормушки имеют пластиковые вставки в верхних и нижних торцах по всему периметру.

**Наталья Дягилева,**  
КФХ "Пчаляр Полачыны"

## Абмен вопытам

## Установка для сжигания пчелиного подмора, мусора, скошенной травы на пасеке

Согласно Правил санитарного содержания пасек весь пчелиный подмор, мусор, сухая трава вокруг ульев должны уничтожаться путем сжигания или зарывания в землю.

В летний период стоит жара и на месте стоянки ульев наблюдается высокая пожароопасность.

Установка для сжигания состоит из бочки 200 л б/у без верхней крышки. На расстоянии 300 мм от дна расположена ось колосника, на которую навешен колосник. На расстоянии 70 мм от дна бочки просверлены 10 отверстий диаметром 15 мм по периметру бочки для подачи свежего воздуха. Внутри колосника (кожух от электродвигателя) тоже имеются 10 отверстий диаметром 25 мм. Принцип работы установки следующий.

Берется газета, поджигается и бросается на колосник. Затем сверху на газету набрасывается сухая трава, солома, сухие ветки. Продукты горения (дым) поднимается вверх, создавая тягу. После этого бросаются трава, листья, ветки, мусор, подмор. При этом горячие газы разогревают и сушат поступающие материалы. Процесс горения идет непрерывно, все продукты превращаются в пепел, который можно разбрасывать возле ульев для дезинфекции.

При работе установки не образуется искр и открытого пламени, что обеспечивает высокую пожарную безопасность пасеки в летний период.

**А.И.Николайчик, г. Солигорск**  
МТС 8029-868-67-54



Установка для сжигания пчелиного подмора.

## Тэхналогія

## Современный улей, какой он?

Продолжение. Начало на стр. 4-5.

Разница в затратах на обогрев весной в холодном и теплом улье достигает порядка 2-2,5 кг корма. Если посчитать, то выходит, что за пару сезонов разница в стоимости деревянного и пенопластового улья компенсируется. В конечном итоге со временем произойдет полная окупаемость улья, только за счет экономии на кормах. К тому же, пчелы, развивавшиеся в теплом улье с рапса и акации, приносят минимум на 3 кг меда больше, чем такая же семья в дереве.

Замечено, ресурс пчелы, рожденной в теплом улье – выше, чем в деревянном. Достигается это благодаря более равномерному обогреву гнезда, где на этот процесс задействовано меньше пчел. Высвобожденные пчелы уделяют больше внимания выкармливанию расплода. Отсюда и выходят более жизнеспособные особи. Что наглядно заметно весной. В деревянных ульях отход пчелы (подмор) наблюдается больше, нежели в теплом улье, а зачастую в последнем он совсем отсутствует.

В интернете встречал такое сравнение: в теплом улье для выкармливания и воспитания одной пчелы задействуется одна пчела, в холодном же – две. То есть, в теплом улье не только сила семьи растет в геометрической прогрессии, но и длительность жизни значительно увеличивается. Что и приходится наблюдать на практике. В ульях ППУ и ППС идет значительное опережение развития семей, примерно на 10 дней. А этот факт уже меняет все. В каком бы вы направлении пчеловодства не работали – это уже совсем другое пчеловодство.

В последнее время климат и температурный режим стремительно меняется. Естественно, это сказывается и на характере медосбора. На сегодняшний день взятки стали более обильными, начинаются раньше и проходят быстрее. К этому нужно быть готовым. Придерживаться старой стратегии: иметь слабо развивающихся, уставших, больных пчел, а тем более, в век новых технологий содержать пчел в деревянном улье сегодня уже не разумно! Ваше дело не будет приносить должных плодов и со временем станет нерентабельным. Прошло время долгого раскачивания, развития и подготовки пчел к медосбору. Сегодняшняя ситуация требует от пчеловода иметь здоровые, сильные семьи, способные быстро развиваться и участвовать в ранних, даже незначительных медосборах с наибольшим КПД. Хорошим подспорьем в выполнении этой задачи является теплый улей.

## Подытожим.

Находясь в зоне рискованного земледелия, пчеловоду постоянно приходится решать проблемы меняющегося характера медосбора. Для этого сегодня от пчеловода требуется быть как никогда быстрым, технологичным и подготовленным. Применяя старые инструменты и подходы в пчеловодстве, нам никак не удастся поднять эффективность пасек, а сегодня уже и сохранить ее на прежнем уровне будет нереально. Для быстрой и слаженной работы с наибольшим КПД, нужно иметь: легкий, теплый, удобный, безопасный, крепкий и функциональный улей. Этим показателям полностью соответствуют ульи из пищевых теплоизоляционных материалов ППУ и ППС, которые, в свою очередь, позволяют нарастить, сохранить и приумножить потенциал пчелиной семьи. Благодаря теплому улью сегодня появилась возможность быстрого наращивания семей в ранние сроки, что полностью соответствует характеру медосбора, вследствие чего позволяют повысить рентабельность пасеки, уменьшить трудовые затраты, а значит быть эффективнее и конкурентоспособнее.

## Студзень



2023 год по григорианскому календарю – невисокосный год, года 2023 год нашей эры, 23 год 3 тысячелетия. По прогнозам астрологов год будет спокойным и продуктивным. По Указу Президента Российской Федерации (Указ № 1000) 2023 год объявлен Годом Честности (Честность, Знание, Развитие).

понедельник	вторник	среда	четверг	пятница	суббота	воскресенье
26	27	28	29	30	31	1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30	31	1	2	3	4	5

## Важные даты месяца:

- 1 – Новый год.
- 7 – Нарядные Христовы (на православном календаре).
- 14 – Старый Новый год.

## Календарь работ пчеловода:

- Назначение захода зимовки и оказание помощи семьям.
- Выработка (цукрового-медового подкормка) для пчел.
- Абстигивание рамок дровами и их навозивание.
- Ремонт и выбраковка ульев, рамок, пчеларских приспособлений.
- Реализация пчеларских продуктов.



## Пчеловодам и не только...

Удобно, практично, красиво иметь на пасеке или в квартире настенный перекидной

## "Календарь пчеловода-2023"

Полноценная печать, формат А3, на 12 месяцев, с описанием работ пчеловода и важнейших событий года.

Бортникам высылается бесплатно, пчеловодам – по заявкам (стоимость 9 руб.).

УНП 692052986



Справы Бортніка

# Мы расстаемся...

**Уважаемые бортники, пчеловоды, подписчики .**

Газета «Навіны пчалярства» издавалась на протяжении 8 лет с периодичностью 1 раз в 2 месяца, на бумаге высокого качества, полноцветная печать, тиражом 1000 экземпляров. Уже изначально издание было убыточно и основное бремя расходов легло на торговое предприятие «Пчеловодство-Бортник».

В связи с ухудшением финансового положения предприятие уже не в состоянии компенсировать приносимые изданием убытки. Принято решение о прекращении издания газеты с января 2023 года. Это последний номер нашего издания.

Мы стремились, чтобы газета была как можно ближе к читателю, поэтому помнили все юбилеи членов Объединения, избегали публикации с интернет-ресурсов, выносили на обсуждение различные технологии и технологические вопросы пчеловодения.

Мы не вступали в полемику по вопросу лучшего улья, лучшей породы пчел, лучших условий для зимовки пчел и т.д. Мы лишь излагали точки зрения пчеловодов по указанным вопросам.

Мы выражаем благодарность всем подписчикам, которые были вместе с нами на протяжении всего этого времени.

Выражаем благодарность нашим постоянным авторам, которые внесли огромный вклад в газету: Олег Беликов, Александр и Елена Усковы, Александр Глушко, Галина Сафроновская, Владимир Гананайко, Петр Кулаковский, Дмитрий Рахматулин, Тамара Крук, Валентин Макаревич, Григорий Пясецкий, Сергей Татур, Владимир Журович, Юрий Титов, Петр Герсенок, Сигитас Усялис, Альгирдас Амшеюс и другие.

Хотелось бы верить, что у нас в Беларуси через большой или малый промежуток времени возродится печатное издание о пчелах и пчеловодстве, близкое к читателю, подобное нашей газете.

Желаем всем благополучия и добра!

**Редколлегия: Павел Воробьев, Василий Ковалец, Тамара Жукова, Инна Хотенко. Редактор: Наталия Левкович.**

УНП 692052986

ВУЛЛІ ПОЛІСТЫРОЛЬНЫЯ				
Назва	6-рамовы руб.	10-рамовы руб.	12-рамовы руб.	
Дах	22,00	31,00	39,00	
Корпус ½ Дадан	22,00	39,00	45,00	
Корпус Дадан	22,00	45,00	60,00	
Падкармушнік	-	32,00	42,00-	
Пылказборнік	-	44,00	55,00	
Дно гігіенічнае	20,00	53,00	60,00	
Удаляльнік пчол	-	33,00	-	
Кармушка	22,00	50,00	-	

Прапануем вуллі з полістыролу 3,6,10 і 12-рамачныя. Якасць высокая. Верхняя і ніжняя часткі вырабаў узмоцнены акантоўкай з пластыку. Цэны самыя нізкія ў Беларусі на ўсе віды вулляў. Магчымы варыянты дастаўкі.

## А К Ц И Я по продаже ветеринарных препаратов «9 + 1 бесплатно»

В целях увеличения продажи ветеринарных препаратов и снижения финансовых затрат на их приобретение пчеловодами объединения «Бортник» с 1 ноября производится продажа лекарств комплектами по 10 упаковок (шт). Стоимость комплекта из 10 упаковок (шт) равна 9 упаковкам (шт), т.е. 1 - предоставляется покупателю бесплатно.

Предлагаем следующие препараты комплектами:

№	Название препарата	Стоимость 1 упаковки, руб.	Стоимость комплекта 10 уп, руб.	Выгода пчеловода, руб.	Срок годности до:
1	Амипол-Т	12.00	108.00	12.00	08-2025
2	Бипин 0,5 мл	1,20	10.80	1.20	03-2025
3	Бипин 1 мл	1,70	15.30	1.70	04-2025
4	Варроадез	11.50	103.50	11.50	08-2025
5	Ветфор	12.00	108.00	12.00	06-2024
6	Муравьинка	8.00	72.00	8.00	03-2024
7	Пчелодар	4.00	36.00	4.00	06-2025
8	Санмоль	5.00	45.00	5.00	07-2025
9	Талпан	12.00	108.00	12.00	09-2023
10	Фумисан	12.00	108.00	12.00	07-2025

Подробности на сайте **БОРТНИК.БЕЛ.** Обращаться по телефонам офиса.

У краіне фальклору

# Вярба — меданос і не толькі

**У легендах і міфах**

Вярба – дрэва ці куст, які расце ў нізінах, цвіце ранняй вясной. У народнай культуры ўсходніх славян гэтае дрэва стала сімвалам інтэнсіўнага росту, жыццёвай моцы і плоднасці, сімвалам веснавага абуджэння прыроды. У адносінах да вярбы ў народнай культуры склалася дваякасць. Маладое дрэва лічылі свяшчэнным, карысным.

Старое дрэва выклікала турботы і асцярогу, яму прыпісвалі сувязь з нячыстай сілай, на яго «адсылалі» хваробы. У памяць аб уваходзе Ісуса Хрыста ў Іерусалім хрысціяне ўсцілалі шлях галінкамі пальмы.

У царкоўным рытуале, які склаўся ў Беларусі, часткова з-за кліматычных умоў, ролю пальмавых галінак выконвала вярба. Яна першай у нашым краі прачынаецца ад зімовага сну, першай выпускае пупышкі, якія на вачах становяцца цёплымі кветкамі вясны. Таму ў гэты дзень было прынята прыходзіць у царкву з галінкамі вярбы, ад якой і пайшла народная назва гэтага дня – Вербная нядзеля.

Добрай традыцыяй стала ў Вербную нядзелю прыносіць галінкі вярбы ў храм, каб асвятціць іх святой вадой. Лічыцца, што асвечаная вярба, якую трэба захоўваць ў хаце за бажніцай на працягу года (да наступнай Вербнай нядзелі), будзе ахоўваць дом ад нядолі і бяды, адвядзе маланку і іншыя пагрозы, захаве здароўе жыхарам, верне згубленыя дабрабыт і поспех.

Калі прыходзілі дадому з царквы, галінкамі вярбы «хвасталі» усіх, пачынаючы з маленькіх дзяцей (тым самым перадавалі здароўе, бадзёрнасць, моц



прыроды, якая пачала прачынацца), пры гэтым кажучы: “Не я б’ю, вярба б’е за твдзень Вялікдзень. Будзь здаровы, як вада, і багаты, як зямля”.

### А ў полі вярба нахілёная...

Вярба - дрэва вышынёй да 20 м. Крона развесістая, галінкі доўгія, гнуткія. Лісце суцэльнае, з пёрыстым жылкаваннем. Кветкі ў прамастайчых або звільных каташках, плод – каробачка. У нашай краіне ў дзікай прыродзе вядома 16 відаў гэтага дрэва. Найбольш пашыраныя віды – вярба белая, ракіта, брэднік, вербалоз. Расце на берагах рэк, каля сажалак, на забалочаных лугах. Цвіце ў красавіку–маі. Насенне захоўвае ўзыходжасць не больш 10 дзён пасля паспявання.

### Жывільнае дрэўца для пчол

Вярба як меданос забяспечвае стабільны ранневясенні медазбор, які неабходны для дабрага развіцця пчол пасля зімоўкі. Мёдапрадуктыўнасць 1 га складае ад 100 да 200 кг нектару ў залежнасці ад сорту дрэва. Мёд з вярбы даволі рэдкі сорт, паколькі асноўная яго маса выкарыстоўваецца пчоламі для развіцця. Ён мае залаціста-жоўтае адценне. На смак прыемны і пяшчотны. Крышталізуецца павольна ў дробназярністую белую масу.

Справы Бортніка

## Обстоятельства

**О заявлении**

На адрес Совета объединения "Бортник" поступило заявление от председателя организации В.Ковальца об освобождении от занимаемой должности

Совет рассмотрел заявление и не удовлетворил его, поскольку данный вопрос в соответствии с Уставом в компетенции общего собрания Объединения. Вопрос избрания председателя выносим на общее собрание, которое по плану состоится в марте месяце 2023 года в рамках праздника "Открытие пчеловодного сезона" или конференции.

Просим членов объединения продумать вопрос кандидатуры на должность председателя и предложение направить письменно на адрес офиса не позже конца февраля.

**О взносах на 2023 год**

В связи с отсутствием руководителя организации на перспективу, Советом принято решение не устанавливать взносы на 2023 год. Данный вопрос будет рассмотрен общим собранием после избрания председателя Объединения. Размер взноса будет предложен вновь избранным руководителем.

**Совет Объединения**

## Новое поступление товара

Предприятие "UL-MET" Польша является производителем пчеловодческого инвентаря и оборудования. Изделия отличаются высоким качеством и сравнительно умеренной ценой. Вот перечень последних поступлений.

Название товара	Стоимость руб/шт	Наименование товара	Стоимость руб/шт
Вилка 17 игл	43.00	Перчатки кожаные	47.00
Вилка 21 игла	44.50	Перчатки полиурета	18.00
Вилка 25 игл	46.00	Маркер для мечения	15.00
Сметка длинная	27.00	Дымар малый + стакан	57.00
Сметка короткая	25.00	Дымар большой + стакан	62.00

Навіны пчалярства

Газета для пчаляроў

Заснавальнік і выдавец газеты

ТАА «Пчалярства – Бортнік»

Пасведчанне № 1742 ад 10 лістапада 2014 года

Перыядычнасць выдання - адзін раз у два месяцы

За дакладнасць інфармацыі адказнасць нясе аўтар артыкула. Рэдакцыя не ўступае ў перапіску з чытачамі, не рэцензуе дасланыя матэрыялы, не разглядае ананімныя звароты і просіць не высылать арыгіналы дакументаў. Рэдакцыя па сваім меркаванні адбірае і друкуе адрасаваныя ёй лісты, пры неабходнасці рэдагуючы і скарачаючы іх. Ніхто не мае права абавязваць рэдакцыю публікаваць адхіленыя ёй матэрыялы, акрамя выпадкаў, прадугледжаных заканадаўствам аб СМІ. Перадрук толькі з пільмовага дазволу рэдакцыі.

Галоўны рэдактар: Наталля Ляўковіч

Рэдакцыйны Савет: Павел Вераб'ёў, Васілій Кавалец, Тамара Жукава, Іна Хаценка

Вёрстка і дызайн Іна Хаценка

Юрыдычны і паштовы адрас:

Мінская вобл., г. Салігорск, 223710, вул. Заслонава, 12

Тэл.: (8-0174) 24-68-41

e-mail: bortnik-saligorsk@tut.by

Кошт свабодны. **Бортнікам – бясплатна**

Выдаецца на беларускай і рускай мовах

**Надрукавана ў ТДА «Знаменне»**

вул. Каржанеўскага, 14, г. Мінск, 220108

ЛП № 02330/85 ад 29.03.2004 г.

Падпісныя індэксы: 63251, 632512

Заказ № 461

Тыраж 850

Нумар падпісаны да друку

27.12.2022 г.

ISSN 2412-0502

9 772412 050003